# UNA ESPECIE NUEVA DEL GENERO *PTEROSTEMON* (GROSSULARIACEAE) DEL ESTADO DE GUERRERO, MEXICO

JAIME JIMENEZ RAMIREZ

Υ

MARTHA MARTINEZ GORDILLO

Herbario de la Facultad de Ciencias, UNAM Apartado postal 70-399 04510 México, D.F.

## **RESUMEN**

En el estudio de la cuenca del río Balsas, fue hallada *Pterostemon bravoanus*, especie nueva de la familia Grossulariaceae. Se distingue de *P. mexicanus* y *P. rotundifolius* por las hojas más grandes, flores más pequeñas y una cima multiflora con más de 50 flores.

#### ABSTRACT

Pterostemon bravoanus sp. nov. is described from the Balsas River Basin. The species is a member of a genus so far known to encompass two species. It differs from *P. mexicanus* and *P. rotundifolius* in its larger leaves, smaller flowers and a cyme composed by more than 50 flowers.

En el estudio de la porción guerrerense de la cuenca del río Balsas, fueron hallados ejemplares del género *Pterostemon* (taxon paleoendémico de México, según Rzedowski (1991)), con características diferentes a las de las dos especies conocidas del mismo. Por consiguiente se considera que estos individuos pertenecen a una especie hasta ahora inédita, que se describe a continuación bajo el nombre de:

Pterostemon bravoanus Jiménez Ram. et Martínez Gordillo. Fig. 1.

Frutex 1-4 m altus. Folia 3.5-9(-13) x (2.5-)4-7(-9) cm, late elliptica interdum triangularia vel rhombea, margine irregulariter crenato-dentata, supra glabra, subtus pilosa; petiolus (0.7-)1.4-2.7(-4) cm longus; stipulae 1.5-2 mm longae lineares. Inflorescentia conferta subterminalis cymosa multiflora floribus 50 vel plus. Flores perfecti, sepala 5, triangulata; petala 5, elliptica alba erecta. Stamina fertilia 5, staminodia 5, exserta; filamenta planata lata alataque bidentata. Ovarium globosum pilosum, stylus filiformis pilosus. Fructus et semina non visi.

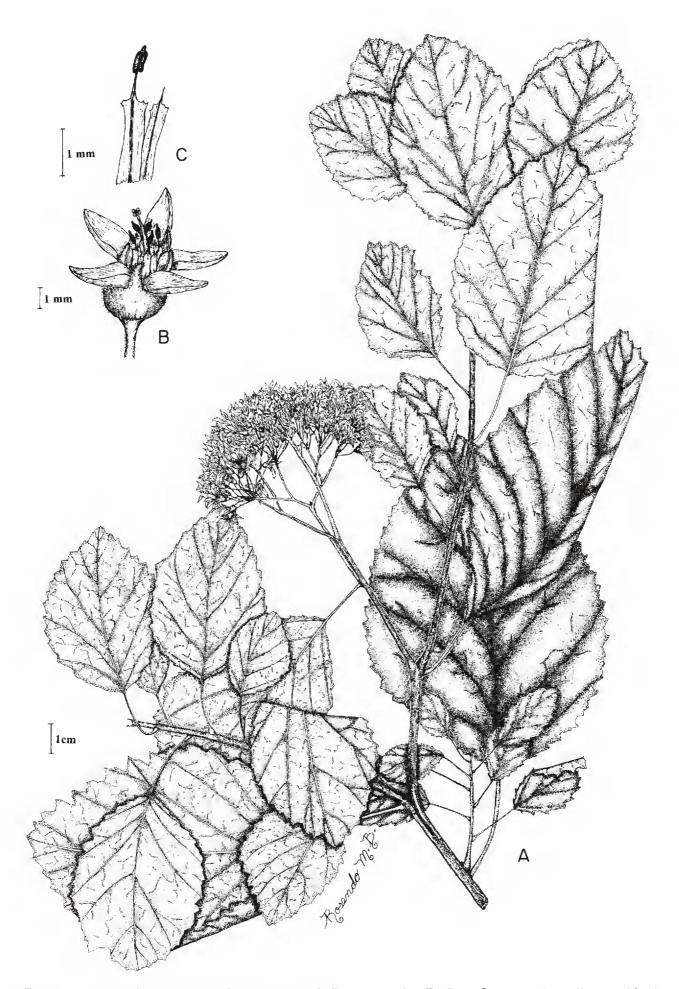


Fig. 1. *Peterostemon bravoanus*. A. rama con inflorescencia; B. flor; C. estambre. Ilustración basada en el ejemplar *R. Cruz Durán 975* (FCME).

Arbustos 1-4 m de alto. Hojas 3.5-9(-13) x (2.5-)4-7(-9) cm, ampliamente elípticas, a veces ligeramente triangulares o romboideas, ápice redondeado, margen irregularmente crenado dentado, base redondeada, obtusa o raramente cuneada, en algunas ocasiones oblicua; haz glabro, ocasionalmente con gotitas de resina, envés piloso, 5-6(-9) pares de venas laterales; pecíolo (0.7-)1.4-2.7(-4) cm de largo; estípulas 1.5-2 mm, lineares, pubescentes. Cimas subterminales con muchas flores (50 o más), pedúnculos pubescentes; bractéolas lineares, similares a las estípulas. Flores perfectas, pediceladas, pedicelo 4-6.1(-7) mm; sépalos 5, 2.3-3 x 1.4-1.8 mm, triangulares, unidos en la base, haz glabro, envés pubescente; pétalos 5, 4-6.5 x (1.5-)2-2.5(-3) mm, elípticos, blancos, erectos, revolutos en el ápice, pubescentes por fuera; estambres 10, 5 fértiles, 5 estaminodios, más grandes que el cáliz; filamentos planos, anchos y alados, con dos dientes en el ápice, glabros del lado adaxial, pubescentes abaxialmente; anteras elípticas, apiculadas; ovario 5-locular, piloso; estilo pubescente; estigma con 5 lóbulos esféricos. Fruto y semillas desconocidos.

TIPO: México, Guerrero, 8 km al NE de Carrizalillo, camino a Mezcala, municipio de Eduardo Neri, 1600 m, bosque de *Quercus*, 7.X.1996, *R. Cruz Durán 975* (holotipo: FCME; isotipos por distribuirse).

Material adicional examinado: Cañón del Zopilote, municipio de Eduardo Neri, IX.1932, *H. Bravo 3223* (MEXU); 8 km al NE de la carretera México-Acapulco, sobre la desviación a Hutziltepec, municipio de Eduardo Neri, 1400 m, bosque tropical caducifolio, 10.XI.1993, *M. E. García Granados 88* (FCME); 10 km de Mezcala, rumbo a Carrizalillo, municipio de Eduardo Neri, 1500 m, bosque de *Quercus*, 24.XI.1994, *M. Martínez Gordillo 1012* (FCME); 19 km al SO de la desviación Mezcala-Milpillas, municipio de Eduardo Neri, 1560 m, bosque de *Quercus*, *S. Valencia A. 1069* (FCME); aprox. 20 km al S de San Juan Las Joyas, rumbo a Chilapa, municipio de Ahuacotzingo, 1440 m, bosque tropical caducifolio, 28.VI.1987, *M. Martínez Gordillo 308* (FCME).

El nombre de la especie honra a la Dra. Helia Bravo, por haber sido la primera persona que colectó a *Pterostemon bravoanus* y por su extensa obra taxonómica en la familia Cactaceae que incluye la revisión de todas las especies mexicanas.

La planta se ha colectado en el estado de Guerrero, en bosque tropical caducifolio y en bosque de *Quercus*, preferentemente en zonas sombreadas y húmedas y con suelos calizos derivados de la Formación Morelos, entre los 1000 y los 1600 m de altitud. Las poblaciones que se conocen no son abundantes y podría pensarse que se trata de una especie fuertemente amenazada. Florece de julio a noviembre.

Pterostemon bravoanus es fácil de distinguir de *P. mexicanus* Schauer y *P. rotundifolius* Ramírez por la menor talla de sus flores y por el mayor tamaño de sus hojas, además de contar con más flores (50-100) en cada cima. A continuación se presenta una clave que facilita su determinación.

- 1 Hoja elíptica u orbicular-elíptica, pecíolo 1-3.5 cm de largo; inflorescencia pedunculada, con más de 20 flores; pedicelo 4.6-6 mm de largo; cáliz sin glándulas entre los sépalos; plantas que crecen en el sur de Puebla, así como en Oaxaca y Guerrero.
  - 2 Hoja 2-3.5 x 1.8-3.2 cm, margen dentado, revoluto; cimas paucifloras, con menos de 50 flores; pétalos 7-8 x 3.5-4 mm, obovados, reflejos; se encuentra en matorrales xerófilos en el sur de Puebla y áreas contiguas de Oaxaca .......

Pterostemon mexicanus está distribuido al norte del Eje Neovolcánico, en cambio P. bravoanus y P. rotundifolius se encuentran al sur de esa cadena montañosa; a su vez las dos últimas especies están separadas por barreras climáticas. De este modo, el surgimiento del Eje Neovolcánico y los cambios climáticos debieron jugar papeles importantes en el origen de las tres especies del género.

La ubicación del género *Pterostemon* ha sido objeto de controversia en las clasificaciones más renombradas del presente siglo: Engler (1928) lo incluye en la familia Saxifragaceae, aunque reconoce que sus características peculiares (hábito arbustivo, estípulas y ausencia de endospermo) lo hacen pertenecer a una subfamilia unigenérica, las Pterostemonideae. Por otro lado, Small (1905), Hutchinson (1967) y Takhtajan (1988) consideran que el género es suficientemente diferente para constituir una familia distinta: las Pterostemonaceae. Cronquist (1981) reubica a *Pterostemon* en las Grossulariaceae y apunta que: "The family Grossulariaceae as here defined certainly encompasses a great deal of diversity and even some of the larger genera are highly variable, but the mutual relationships among the genera are also widely admitted. By drawing the boundaries as I have done, we come up with a fairly well defined group of reasonable size that can usefully be compared with the other woody families related to the Saxifragaceae". Es claro que la polémica sobre la posición del género aún está lejos de resolverse.

### **AGRADECIMIENTOS**

Se agradece al M. en C. Mario Sousa el préstamo de los ejemplares de *Pterostemon* del Herbario Nacional (MEXU), al Sr. Rosendo Martínez la ilustración de la planta y al Biól. Ramiro Cruz Durán sus valiosas colectas.

#### LITERATURA CITADA

Cronquist, A. 1981. An integrated system of classification of flowering plants. Columbia University Press. Nueva York. 1261 pp.

Engler, A. 1928. Saxifragaceae. In: Engler A. y K. Prantl (eds.). Die natürlichen Pflazenfamilien. 2a. ed. Wilhelm Engelmann. Leipzig. Vol. 18a. pp. 74-226.

- Hutchinson, J. 1967. The genera of flowering plants (Angiospermae). Oxford at the Clarendon Press. Londres. Vol. I. 659 pp.
- Rzedowski, J. 1991. El endemismo en la flora fanerogámica mexicana: una apreciación analítica preliminar. Acta Bot. Mex. 15: 47-64.
- Small, J. K. 1905. Pterostemonaceae. North Amer. Flora 22: 183.
- Takhtajan, A. 1988. Floristic regions of the world. University of California Press. Berkeley. 522 pp.